製 品 安 全 デ ー タ シ ー ト

JUNSEI

1, 化学物質等及び会社情報

製品名　　(残農ＰＣＢ用) ジクロロメタン 5000　　Dichloromethane 5000
整理番号　34364
作成日　　2008 年 10 月 7 日
改訂日　　2010 年 2 月 22 日

会社名　　純正化学株式会社
本社住所　　〒103-0023　東京都中央区日本橋本町 4-4-16
●連絡先及び緊急連絡先 (MSDS 作成担当)
担当部門　　営業本部　　学術担当
担当住所　　〒343-0844 埼玉県越谷市大間野町1－6
電話番号　　048-988-3621　FAX 番号 048-988-8719
E-mail: shiyaku-t@junsei.co.jp
http://www.junsei.co.jp

用途と使用上の注意: 本製品は試薬ですので、試験研究用以外には使用しないで下さい。

2, 危険有害性の要約

【GHS 分類】(NITE 分類－No.141)

健康に対する有害性

急性毒性 経口	:区分4
皮膚腐食性／刺激性	:区分2
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	:区分2A
生殖細胞変異原性	:区分外
発がん性	:区分2
特定標的臓器／全身毒性(単回暴露)	:区分1(中枢神経系、呼吸器)、区分 3(麻酔作用)とした。"
特定標的臓器／全身毒性(反復暴露)	:区分1(中枢神経系、肝臓)

環境に対する有害性

水性環境急性有害性	:区分2
水性環境慢性有害性	:区分2

(注) 危険有害性の分類で、「区分外」、「分類対象外」及び「分類出来ない」は項目を省いた。

【GHS ラベル要素】

【GHS 絵表示】

【注意喚起語】

危険

【危険有害性情報】

●飲み込むと有害(経口)
●皮膚刺激
●強い眼刺激
●発がんのおそれの疑い
●中枢神経系、呼吸器の障害
●眠気又はめまいのおそれ
●長期又は反復暴露による中枢神経系、肝臓の障害
●水生生物に毒性
●長期的影響により水生生物に毒性

【注意書】

【安全対策】

・使用前に取扱説明書を入手する。
・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。
・取扱い後はよく手を洗う。
・屋外または換気の良い場所でのみ使用する。
・個人用保護具や換気装置を使用し、暴露を避ける。
・保護眼鏡、保護面、保護手袋を着用する。
・ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。
・環境への放出を避ける。

【救急処置】

・眼に入った場合:水で数分間注意深く洗う。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける。
・眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当を受ける。
・皮膚についた場合:多量の水と石鹸で洗う。
・皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受ける。
・衣類にかかった場合、汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯する。
・飲み込んだ場合:気分が悪いときは、医師に連絡する。
・吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。医師に連絡する。
・暴露または暴露の懸念がある場合:医師の診断、手当を受ける。
・気分が悪い時は、医師の診断、手当を受ける。
・漏出物を回収する。

【保管】

・容器を密閉して換気の良い場所で施錠して保管する。

【廃棄】

・中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

3, 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別:単一製品
化学名:ジクロロメタン
別名:塩化メチレン
化学式:CH2Cl2

CAS No:75-09-2
含有量: 99.5%以上
化審法:2-36 (第2種監視化学物質)
安衛法:公表

4, 応急措置

○ 吸入した場合:新鮮な空気と安静。必要な場合には人工呼吸。医師に連絡。
○ 皮膚に付着した場合:汚染された衣服を脱がせ、水と石けんで皮膚を洗浄。医師に連絡。
○ 眼に入った場合:先ず数分間、多量の水で洗い流す(できればコンタクトレンズをはずす)。医師に連れて行く。
○ 飲み込んだ場合:吐かせない。意識あるなら、口をすすぎ、2－4杯の牛乳か水を与える。意識なければ、何も与えない。医師に連絡。

予想される急性症状及び遅発性症状
最も重要な徴候及び症状
応急措置をする者の保護に必要な注意事項
医師に対する特別な注意事項

5, 火災時の措置

本品不燃物(特定の条件下で可燃性、爆発範囲の上限・下限:14.0～25.0vol.%(空気中))

消火剤

水スプレー、粉末消火薬剤、AFFF(水性膜泡消火薬剤)、泡消火薬剤、二酸化炭素。

使ってはならない消化剤

データなし

消火方法

周辺火災の場合、出切る限り速やかに容器を火災現場より遠ざける。移動不可能な場合は容器及び周囲に散水して冷却する。
着火した場合は風下の人を退避させ火元への燃料源を断ち、風上より消火剤を使用して消火する。消火に当たっては保護具を着用する。

特有の危険有害性:データなし
特有の消火方法:データなし
消火を行う者の保護のために着用する保護具:防火保護服、手袋に加え、空気呼吸器等を着用する。

6, 漏出時の措置

人体に対する注意事項

暴露しないよう十分な換気のもと保護具着用して行う。

保護具及び緊急時措置

「8. 暴露防止及び保護措置」における、保護具着用

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

回収、中和

漏出物をふた付の容器に集め、残留物を砂または不活性吸収剤に吸収させて安全な場所に移す。

7, 取扱い及び保管上の注意

取扱い

－蒸気、ミスト、ガスが、皮膚に触れたり、吸入することがないように、
　局所排気したり、保護具を着用する。
－作業場を換気する。
－作業中は飲食、喫煙をしない。
－強酸化剤との接触に注意する。
保管
－火気厳禁。
－密栓して換気のよい冷暗所に保管する。
－強酸化剤から離しておく。

8, 暴露防止及び保護措置
通気：換気装置を用いて、ミスト、ほこり、蒸気濃度を低く保つ。
管理濃度:50ppm （2005 年）
許容濃度
　ACGIH：TLV-TWA 50ppm
　日本産業衛生学会勧告値（2006 年）：50ppm（最大 100ppm），170mg/m3(最大 340mg/m3)

設備対策
　局所排気装置
保護具
－ 有機ガス用防毒マスク。送気マスク、空気呼吸器等。
－ 不浸透性保護手袋。
－ 安全ゴーグル。
－ 不浸透性保護衣。

9, 物理的及び化学的性質
外観：無色の揮発性の液体
臭い：データなし
pH: データなし
融点：-96.8℃
沸点：40.2℃
引火点：データなし
爆発範囲の上限・下限：14.0～25.0vol.%（空気中）
蒸気圧：47.4kPa（20℃）
蒸気密度（空気＝1）：2.9
比重（相対密度）：1.336（20℃）
溶解度：水への溶解度：1.3g/100ml（20℃）
n-オクタノール／水分配係数：1.25
自然発火温度：556℃；640℃（ICSC）
分解温度：データなし

10, 安定性及び反応性
反応性と安定性:常温常圧で安定
避けるべき条件（静電放電、衝撃、振動など）：データなし
混触不可物質：金属リチウム、ナトリウム、カリウム。強塩基、酸化剤。

危険な分解生成物:塩化水素
危険な重合反応:しない

11, 有害性情報

急性毒性 経口

ラットを用いた経口投与試験の LD50=2,100 mg/kg (CERI ハザードデータ集 96-2 (1997))、1,600 mg/kg (環境省リスク評価第 2 巻 (2003)) のうち、低い値に基づいて、区分 4 とした。

急性毒性 経皮

データなし

急性毒性 吸入:ガス

データなし

急性毒性 吸入:蒸気

ラットを用いた吸入暴露試験の LC50(6 時間)=53 mg/L (CERI・NITE 有害性評価書 No.15 (2004)) より計算式を適用して LC50 (4 時間) = 64 mg/L (18,000 ppm に相当) を得た。飽和蒸気圧 58kPa(25℃)であるとき、飽和蒸気圧濃度は 570,000 ppm である。LC50(4 時間)=18,000 ppm は飽和蒸気圧濃度の 90%より低い値なので「ミストがほとんど混在しない蒸気」として ppm 濃度基準値で分類し、区分外とした。

急性毒性 吸入:粉塵ミスト

データなし

皮膚腐食性／刺激性

ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、「中等度の刺激性がみられたが、皮膚に対する腐食性はなかった」(CERI・NITE 有害性評価書 No.15 (2004)) ことから、区分 2 とした。

眼に対する重篤な損傷性／刺激性

ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、「眼瞼の中等度ないし重度の炎症がみられた」(CERI・NITE 有害性評価書 No.15 (2004)) ことから、区分 2A とした。

呼吸器感作性

データなし

皮膚感作性

データなし

生殖細胞変異原性

"CERI・NITE 有害性評価書 No.15 (2004)、IARC 71 (1999)、EHC 164 (1996) の記述から、経世代変異原性試験 (優性致死試験) で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験 (小核試験、染色体異常試験) で陰性であることから区分外とした。なお、マウス吸入暴露においてのみ、小核、染色体異常、SCEでの弱陽性結果が 1 つの機関から報告されているが、いずれもその反応は弱く、EHC 164(1996)では不明確/結論できない結果としていることから、「陽性」とは判断しなかった。"

発がん性

NTP (2005)でR、IARC (1999)で Group 2B、ACGIH (2001)でA3、EPA (1993)でB2に分類されていることから、区分2とした。

生殖毒性

データなし

特定標的臓器／全身毒性 (単回暴露)

"ヒトについては「チアノーゼ」、「頭痛、胸部痛、見当識障害、進行性の警戒性の喪失、疲労感と無気力状態の亢進、記憶喪失、時間感覚の喪失」、「視覚機能検査のうち臨界

flicker frequency の減少」、「神経行動学的な影響(警戒心の混乱、複合警戒追跡行動の障害)」、「肺の出血を伴う浮腫、皮膚の炎症：硬化を伴う肺炎、小脳扁桃ヘルニアを伴う大脳浮腫」(CERI･NITE 有害性評価書 No.15 (2004)) 等の記述があり、実験動物では「気管支、細気管支上皮細胞の壊死、クララ細胞の腫大と空胞化、細胞分裂の軽度亢進」、「体性感覚惹起反応と脳波に変化」(CERI･NITE 有害性評価書 No.15 (2004))の記述があることから、中枢神経系、呼吸器が標的臓器と考えられた。なお実験動物に対する影響は、区分 2 に相当するガイダンス値の範囲で見られた。

以上より分類は区分 1(中枢神経系、呼吸器)、区分 3(麻酔作用)とした。"

特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）

"ヒトについては「断続的頭痛、吐き気、眼のちらつき、息切れ、一過性の記憶障害、脳波検査で右脳の障害」 (CERI･NITE 有害性評価書 No.15 (2004))、「曝露後、幻聴及び幻視をともなう脳症が出現」、「知能障害をともなう記憶障害と平衡感覚喪失。両側性一過性側頭葉の変性」(HSDB (2000)) 等の記述、実験動物では「肝細胞脂肪染色陽性、軽度肝細胞空胞化」、「肝細胞の変異細胞」（CERI･NITE 有害性評価書 No.15 (2004))等の記述があることから、中枢神経系及び肝臓が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。

以上より分類は区分 1(中枢神経系、肝臓)とした。"

吸引性呼吸器有害性

データなし

12, 環境影響情報

－生態毒性

水性環境急性有害性

魚類（ファットヘッドミノー）の 96 時間 LC50=5.2mg/L（EHC164（1996））から、区分 2 とした。

水性環境慢性有害性

急性毒性が区分 2、生物蓄積性が低いものの（BCF=40（既存化学物質安全性点検データ））、急速分解性がない（BOD による分解度：13%（既存化学物質安全性点検データ））ことから、区分 2 とした。

（化審法既存化学物質の安全性点検）（昭和 61 年 12 月 27 日）

－分解性：難分解性

－蓄積性：濃縮性がない又は低いと判断される化学物質

13, 廃棄上の注意

中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

14, 輸送上の注意

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実におこなう。

国連番号：1593

品名：ジクロロメタン

国連分類：6．1（毒物）

容器等級：III
海洋汚染物質：非該当

15, 適用法令

消防法：非該当
毒劇法：非該当
旧PRTR法：1-145（ジクロロメタン別名塩化メチレン）（平成12年3月30日施行）
新PRTR法：1-186（ジクロロメタン別名塩化メチレン）（平成21年10月1日施行）
労働安全衛生法：安衛法通知有害物（施行令、別表第九の番号）：257（ジクロロメタン）
施行令別表第 6 の 2 有機溶剤（第 2 種有機溶剤）
施行令第 18 条名称等を表示すべき有害物（ジクロロメタン及びこれを含有する製剤その他の物、ただし 5 重量%以下のものを除く）

16, その他の情報

参考文献

－メルクインデックス13版 6088
－危険物船舶運送及び貯蔵規則；危険物総索引（九訂版）日本海事検定協会（海文堂）
－NITE GHS 分類データーNo.141
－NITE GHS 分類マニュアル（H18.2.10 版）
－製品安全データシートの作成指針（改訂第2版）（（社）日本化学工業協会）
－化学物質総合情報提供システム（CHRIP）（NITE） http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html

---

コメント

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。
全ての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いします。また、特別な取扱いをする場合には、新たに用途, 用法に適した安全対策を実施の上でご使用下さい。